Pour maintenir un niveau de sécurité constant et pour garantir la durée maximum de tout l'automatisme, il faut effectuer une maintenance régulière.

La maintenance doit être effectuée dans le plein respect des consignes de sécurité du présent manuel et suivant les prescriptions des lois et normes en vigueur.

En général, X-Bar n'a pas besoin d'être soumis à une maintenance particulière ; toutefois, un contrôle régulier dans le temps permet de garantir le fonctionnement régulier de l'installation et l'efficacité des dispositifs de sécurité installés.

Pour la maintenance des dispositifs ajoutés à X-bar, suivre les dispositions prévues dans les plans de maintenance respectifs.

En règle générale, il est conseillé d'effectuer un contrôle périodique tous les 6 mois ou bien, plus en détail, il est possible de calculer la période de maintenance suivant ces considérations :

• Si X-Bar est réglé pour de hautes vitesses ; avec des niveaux de force élevés ou avec une lisse alourdie par la présence d'accessoires, les contrôles doivent être plus fréquents. En général, pour établir le nombre de cycles pour la maintenance, il faut effectuer une estimation de durabilité suivant le tableau 4 et planifier une intervention au moins tous les 10 % de manoeuvres résultantes ; ex. si la durabilité totale est 500 000 (*****), la maintenance doit être faite tous les 50 000 cycles.

(*) Recommandation concernant le remplacement du ressort : *le système d'équilibrage se base sur l'utilisation d'un ressort. La durée de ce ressort est supérieure à 500 000 cycles mais pour avoir une bonne marge de sécurité il est conseillé de remplacer le ressort avant cette échéance.*

Nous précisons qu'en cas de rupture du ressort, X-BAR reste conforme à l'exigence de l'art 4.3.4 de la norme EN 12604:2000.

• Le système d'équilibrage de la lisse doit être vérifié au moins 2 fois par an, de préférence au moment des changements de saison.

À l'échéance prévue pour la maintenance, il faut effectuer les contrôles et les remplacements suivants :

☐ Vérifier que les consignes de sécurité prévues dans le chapitre ont été rigoureusement respectées.

☐ Vérifier l'équilibrage correct de la lisse,

☐ Vérifier le fonctionnement correct du dispositif de débrayage manuel,

☐ En utilisant l'émetteur ou le sélecteur à clé, effectuer des essais d'ouverture, de fermeture et d'arrêt de la barrière et vérifier que le mouvement de la lisse correspond à ce qui est prévu. Il convient d'effectuer différentes manoeuvres pour contrôler le mouvement de la lisse et détecter les éventuels défauts de montage et de réglage ainsi que la présence de points de frottement.

☐ Vérifier un par un le fonctionnement correct de tous les dispositifs contribuant à la sécurité présents dans l'installation (photocellules, bords sensibles, etc.). Quand un dispositif intervient la led « Bluebus », présente sur la logique de commande, émet 2 clignotements plus rapides confirmant la reconnaissance.

☐ Vérifier le fonctionnement correct des photocellules en procédant de la façon suivante : selon si une ou deux paires de photocellules sont installées, on a besoin d'un ou de deux parallélépipèdes rigides (ex. panneaux de bois) mesurant 70 x 30 x 20 cm. Chaque parallélépipède devra avoir trois côtés, un pour chaque dimension, constitués d'un matériau réfléchissant (ex, miroir ou peinture blanche brillante) et trois côtés d'un matériau mat (ex. peints en noir mat). Pour l'essai des photocellules positionnées à 50 cm du sol, le parallélépipède doit être posé sur le sol ou soulevé de 50 cm pour l'essai des photocellules positionnées à 1 m du sol.

En cas d'essai d'une paire de photocellules, le corps d'épreuve doit être placé exactement sous le centre de la lisse avec les côtés de 20 cm orientés vers les photocellules puis déplacé le long de toute la longueur de la lisse.

En cas d'essai de deux paires de photocellules, l'essai doit être exécuté individuellement pour chaque paire de photocellules en utilisant 1 corps d'épreuve puis répété en utilisant 2 corps d'épreuve.

Chaque corps d'épreuve doit être placé latéralement par rapport au centre de la lisse, à une distance de 15 cm puis déplacé le long de toute la longueur de la lisse.

Durant ces essais, le corps d'épreuve doit être détecté par les photocellules quelle que soit la position dans laquelle il se trouve le long de toute la longueur de la lisse.

☐ Vérifier qu'il n'y a pas d'interférences entre les photocellules et d'autres dispositifs en interrompant avec un cylindre (diamètre 5 cm, longueur 30 cm) l'axe optique qui relie la paire de photocellules: passer le cylindre d'abord près de la photocellule TX, puis près de la RX et enfin au centre, entre les deux photocellules. Vérifier ensuite que dans tous les cas le dispositif intervient en passant de l'état d'actif à l'état d'alarme et vice versa ; pour finir, vérifier que cela provoque l'action prévue dans la logique (par exemple, l'inversion du mouvement dans la manoeuvre de *fermeture*),

☐ **Vérification de la protection contre le risque d'être soulevé :** dans les automatismes avec mouvement vertical, il faut vérifier qu'il n'y a pas de risque d'être soulevé. Cet essai peut être effectué de la façon suivante : suspendre à la moitié de la longueur de la lisse un poids de 20 kg (par exemple, un sac de gravier), commander une manoeuvre d'ouverture et vérifier que durant cette manoeuvre la lisse ne dépasse pas la hauteur de 50 cm par rapport à sa position de fermeture. Si la lisse dépasse cette hauteur, il faut réduire la force moteur.

☐ Si la protection contre les situations dangereuses provoquées par le mouvement de la lisse a été assurée à travers la limitation de la force d'impact, il faut effectuer la mesure de la force conformément à ce qui est prévu par la norme EN 12445 et éventuellement, si le contrôle de la « force du moteur » est utilisé comme soutien du système pour la réduction de la force d'impact, essayer et trouver le réglage qui donne les meilleurs résultats.

☐ **Vérification de l'efficacité du système de débrayage :** mettre la lisse en position de fermeture et effectuer le débrayage manuel de l'opérateur en vérifiant que celui-ci se fait sans difficultés. Vérifier que la force manuelle pour bouger la lisse en ouverture n'est pas supérieure à 200 N (environ 20 kg) ; la force est mesurée perpendiculaire à la lisse et à 1 m de l'axe de rotation. Pour finir, vérifier que la clé nécessaire au débrayage manuel est disponible sur l'automatisme.

☐ **Vérification du système de sectionnement de l'alimentation électrique :** en agissant sur le dispositif de sectionnement de l'alimentation et en déconnectant les éventuelles batteries tampon, vérifier que toutes les leds présentes sur la logique de commande sont éteintes et que la lisse ne bouge pas quand on envoie une commande. Vérifier l'efficacité du système de blocage pour éviter que l'automatisme soit mis de nouveau sous tension de manière non intentionnelle ou non autorisée

Mise au rebut de la pile:
Attention ! – La pile usagée contient des substances polluantes et ne doit donc pas être jetée avec les ordures ménagères. Il faut la mettre au rebut en adoptant les méthodes de collecte sélective prévues par les normes en vigueur dans le pays d'utilisation.

Document réalisé par Nice S.p.a. pour les installateurs - Tous droits réservés